...ine Medical Library

DE

UROLITHIASI.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO-PATHOLOGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XVII. M. MARTII A. MDCCCXLV.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

HEIMANNUS LUDOVICUS SCHLESINGER

RATIBORIENSIS.

OPPONENTIBUS:

J. GLASER, med. et chir. Dr.

F. SKUTSCH, med. et chir. Dd.

H. FREUND, med. et chir. Cand.

BEROLINI, TYPIS NIETACKIANIS.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154006_0148

PARENTIBUS

OPTIMIS, DILECTISSIMIS

SUMMOPERE VENERANDIS

HASCE

STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Si quid deest operi — desunt vero multa — suppleat aetas et si qua sunt dicta juveniliter, pro indole accipiantur.

Quinctilianus.

Morbus, qui dicitur lithiasis, praeternaturalibus phaenomenis ex concrementis oriundis constat. Prout concrementa aut in renibus, aut in ureteribus, aut in vesica, aut in urethra, aut in prostata inveniuntur, ita Nephrolithiasis, Ureterolithiasis, Urocystiasis, Urethrolithiasis, Prostatolithiasis discernitur; nec minus calculi in bursis receptaculorum ad vehendam urinam aptorum incrementa capiunt; nonnumquam in telis quoque cellulosis, et ea quidem de causa, quod urina in eas facile potest infundi, nullam excitans inflammationem. Ad hoc si quid in vesicam injicitur, paulo post sedimentis ex urina terrestribus obtegitur; ex vesicae locis denique telis mucosis carentibus calculi originem ducunt. Respicientibus nobis illa in renibus orta sedimenta pulverata aut crystallina, sunt symptomata indolis morbosae arthritidi similis. Plerumque supervacuum acidum uricum, imo urea ex

sanguine loco acidi urici missa praecipuum est fundamentum. Hoc praesertim modo sabulum renale oritur, quod si nulla re ejici prohibetur, quominus majora nascantur concrementa, impedimentum offert. Praeter indolem vero, quam supra memoravi, ad calculos urinarios gignendos necesse est organa urinaria alienatione morbosa afficiantur; ceterum sunt res peculiares ad lithiasin efficacissimae. Plerumque in renibus momenta ipsa afficiendi posita esse, manifestatur structura embryonali simili. Quo modo ortum in renibus sabulum aut majora concrementa per multos annos non moleste per urethram ejiciuntur; magni autem calculi molestissime feruntur, praesertim quum in pelvibus renalibus mobiliores fieri coepti sint. Cujus rei effectus saepe sunt inflammatio chronica et degenerationes substantiae renalis; majorem autem effectum exserunt calculi, si in vesicam ipsam urgentur. Cujus calculi alii ex renibus originem ducunt, alii certe in ea demum ipsa nascuntur; semper fere insultus dolorificentissimos, inflammationem, haemorrhagiam, alia denique moventes. Mirum in modum tanta nonnumquam sunt magnitudine, ut vesicam fere plane expleant. Esse autem in vesica calculos, quamquam multa exsistunt signa, tamen difficillime cognoscitur; ut enim multi vesicae morbi ipsi simillima praebent signa, item magni in loco opportuno positi calculi per multum tempus in vesica esse possunt, nullas disturbationes efficientes.

Ipsam autem lithogenesin respicientibus nobis discernendae sunt theoriae veteres et recentiores.

Veteres opinantur, mechanica vi nasci calculos, ut

Hippocrates (1), qui calculum ait hoc modo in vesica ab urina impura generari, quemadmodum in aqua impura, agitatione in vase aeneo per bacillum facta, et denuo quiescente faex simul in medio sit. Galenus mucum renum exsiccatum accusat.

Taceo Helmontii (2) spiritum urinosum, calculi causam genuinam. Fernelius (3) asserit, omnem vesicae calculum rudimentum e renibus traxisse, quibus per nephriticum dolorem excidens in vesica aliquamdiu haereat, et illis sordibus allatis coagmentetur, donec conformatus sit calculus. Brendel (4) putredinem calculi causam accusat.

Silentio praetermittam, quid viri amplissimi van Swieten (5), Boerhaave (6) et Haller (7) de calculi origine senserint; itaque ad illos libros remitto. Recentiorum, quamvis chemiae hodiernae operam navaverint, sententiae tam inter se discrepant, ut quilibet auctor alia nitatur opinione, et quaerendum est, num zoochemia et physiologia ad eum pervenerint statum, ut certi quid de calculorum origine contendi possit. Nihilominus vero operae pretium videtur, nonnullas hic

---

(1) Hippocrates lib. IV. de morbis.

(2) Opuscula medica inedita. Francof. 1682. cap. IV. p. 23.

(3) Fernelius lib. XVII. de part. morb. et sympt. cap. 13.

(4) Brendel Progr. de calc. ves. renumque notabil. Gotting. 1757.

(5) van Swieten comm. in Boerhaav. aph. Tom. V. §. 1414.

(6) Boerhaave aphorism.

(7) Haller elem. physiol. Tom. VII. Lib. XXV. pag. 3.

proferre theorias virorum, qui rem accuratius perlustrasse videntur.

Scheele (1) acido lithico in calculis urinariis detecto verisimiliorem de lithogenesi sententiam proposuit, qua ad vera magis perscrutanda physiologi et chemici sunt provocati.

Tres nunc exstant recentiorum theoriae, quas hic referre nobis in animo est et quidem:

a) Theoriae mechanicas leges secutae.

Hartenkeil (2), Fr. Aug. Walter (3), Fourcroy (4), Marcet (5) contendunt, calculos urinarios mechanica attractione et lege gravitatis oriri, quum liquores, salibus aliisque partibus solidis praediti, calore et aqua privati et motu carentes, solidas deponant partes. Ex urina enim diutius retenta, vel calore idoneo destituta, decidere putant partes solidas, easque a muco viarum urinariarum receptas in unam massam abire censent. Cui theoriae nil aliud obesse videtur, nisi quod urina non physicis solum sed organicis quoque regitur viribus, nam praeter aquam, acidum uricum et

---

(1) Scheele, C. W. Untersuch. des Blasenst. Schwed. Abhdlg. T. 37. pag. 327.

(2) Hartenkeil. diss. de calc. ves. urin. Wurceb. 1785.

(3) Walter, einige Krakh. der Nieren und Harnblase. Berlin. 1800.

(4) Fourcroy, Observations sur les calculs urinaires de la vessie de l'homme. In Mémoires de la soc. méd. 1799. T. II. pag. 64.

(5) Marcet, Versuch einer chem. Gesch. und ärztl. Behandlung der Steinkrakh. A. d. Engl. von Heineken. Bremen 1818.

alias partes continet, quas tum demum deponit, quum vis organica jam decesserit.

Magendie (1) remotas causas altius repetens, acidi urici nimiam copiam accusavit, quod modo cibis et potu nimis auctum et aquosa urinae parte diminuta praecipitetur.

b) Theoriae chemicae.

Mechanicis plane contrariam chemici proponunt theoriam, qui calculos in organismo attractione chemica oriri putant. Videbant unamquamque novam atomorum combinationem e pristina quadam diremta originem ducere. Quum acidum uricum, quo plerique constant calculi urinarii, cum natro vel ammonio in urina sana sit conjunctum, atque ut a basi separetur, fortiore acido opus sit, chemici, exempli gratia Wetzlar(2), acidum phosphoricum vel sulphuricum vel nitricum vel aceticum vel oxalicum in renibus gigni supponunt. Crystalli acidi urici liberi decidunt et per mucum organicum agglutinantur. Cui theoriae assentitur quoque Chelius(3). Sed chemici plurimi unum calculorum genus acidum uricum continens respexerunt, alios omittendos rati. Praeterea experientia nos edocuit, in terris tropicis, ubi saepissime homines utuntur fructibus acidulis, calculos

---

(1) Magendie, recherches physiologiques et médicales sur les causes, les symptomes et le traitement de la gravelle. Paris 1818.

(2) Wetzlar, Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Harns und der Entstehung der Harnsteine. Frankf. 1821. 8.

(3) Chelius, Handb. der Chirurg. Bd. II. Abtheilung 1. §. 1799. ff.

rarissime inveniri, et Morichini(1) probavit, acida in urinam sine acidi urici praecipitatione transire.

c) Tertia autem theoria organicas leges sequitur. Viri sciendi cupidi, unde iste mucus veniat, qui calculos agglutinet, a viis urinariis inflammatis calculos oriri intellexerunt. Austinus primus calculos ex inflammatione tunicae mucosae originem ducere arbitratus, nullam renibus vim in hoc efficiendo adscripsit. Nam experimentis cum calculosorum urina institutis mucum etiam corpore humano separatum calculorum immersorum incrementum constituere docuit. Eandem fere sententiam docuit de Walther(2), qui lithogenesin nihil aliud esse contendit, nisi actionem quandam, quae interposita sit inter chemicam crystallisationem et organicam plasticam. Ad efficiendum calculum praeter salium in urina copiam potissimum acidi urici, majorem quoque glutinis massam adesse. Quod gluten effici excitata vi plastica tunicae mucosae viarum urinariarum. Copia hujus glutinis, quum non sufficiat, oriri quidem arenam neque vero calculum. Hanc materiam flocculentam et coagulabilem in urina omnium calculosorum reperiri. Primordia nuclei, cui tum injungantur aliae partes, acidum uricum et calcariam phosphoricam praebere. Comparat calculum formis organicis (i. e. organismi), indurationibus, scirrhis, tuberculis aliisque pseudoplasmatis; lithogenesin igitur mediam interesse inter crystallisationem et vim plasticam;

---

(1) Morichini in Meckels Archiv f. Physiologie Bd. III. 3. 467.

(2) Journal für Chir. und Augenheilkunde, von v. Walther u. v. Gräfe Bd. I. Heft II.

incrustationes tamen, quas concretionibus contrarias haberi vult, praecipitatione mechanica originem ducere censet.

Actionem inflammatoriam denique in calculo formando incusat Thomson (1), alii.

Recentissimam autem theoriam, quae mihi maxime probatur, nunc exponam.

Sabulum et sedimenta, in vesica retenta, fundamenta sunt lithiaseos. Diversa proinde genera calculorum numero respondent sabulo et sedimentis. Omnes enim particulae crystallinae, scilicet ejusdem generis, eo nituntur, ut iisdem viis sibi appropinquent et in unum contrahantur; quo simplicior est materia, eo manifestior is nisus exsistit. Quem nisum in calculis vesicae mucus auget, quum eas quoque particulas inter se conjungat, magis distantes, in quas vis contractionis momentum habeat. Quando quidem sabuli granulo vel sedimento vesicae retento nucleus nascitur, aut quando aliud quid in vesicam penetravit, retentio urinae, alcalescentia oritur unaque copia phosphatum praecipitatur. Nonnumquam vero salia urica circa illum nucleum accumulantur, quantitate in solutione aquosa certum gradum assecuta. Non satis constat, quae sit quantitas, quae in solutione obtineri possit; esse autem minorem quam ammonii urici copiam, experimentum Celeb. Berzelii docet.

Is enim, postquam urinam ex vitreis in vitrea infudit, prima reperiebat omnem continere mucum, id quod

---

(1) Thomson, système de chimie etc. Trad. de l'anglois par Riffaud. Paris 1809. T. 9. pag. 327.

ex eo in fundum vesicae praecipitato conjecit. Aqua autem congelata mucus separatus, exsiccatus parva crystallina ammonii urici granula continuit; nec minus, quum urina in aliis vasis congelata clarebat, illa granula apparebant.

Alio experimento porro, quum urina in duas partes divisa per nonnullos dies constitit, illos crystallos supra et intra mucum conformatos reperiebat, qui in prima modo parte apparebat; altera parte, quae muco carebat, nullos tales crystallos praebente. Et haec quidem experimenta aperte demonstrant, mucum partes nuclei agere, in quo ammonium uricum deponatur, urina non plus continente quam ammon. uric. soluti, etiam nullo in vesica nucleo obvio, continere potest; quod idem fit nucleo in vesica versante. Inde non sufficere medicamenta praecipere solutura urinae salia, facile intelligi potest; sed copiam salium necesse esse diminui, ut, quominus calculus crescat, provideas.

Nucleus quum undique urina circumluitur, plus materiarum solutarum continente, calculus stratis aequabilibus crescit, eo firmior, quo tardius materiae deponuntur. Quum autem non undique nucleus urina attingitur, eae tantum partes calculi, quae afficiuntur, increscunt, i. e. una parte vesicae adhaerente, aut calculo partim saccato, aut pluribus nucleis. Ammonium uricum, acidum uricum, salia phosphorica iis rebus adnumerantur, quae modo quem dixi solutae continentur, et ea de causa per strata, singulis locis aequabiliter crassa deponi possunt. Calcaria autem oxalica idcirco non potest soluta manere, quod affinitas acidi oxalici calca-

riae vehemens eo temporis momento separationem salium calcaria phosphorica constantium efficiat necesse est, simulac secreta sunt, quin etiam in ductibus uriniferis obvia. Inde nata calcaria oxalica aqua plane solvi non potest; propterea pulverata aut aggregata, quae ut mucus imum locum petit, in vesicam pervenit; hic nucleo affixa irregularem reddit formam, quae dicitur moriformis.

Divisionem quamquam calculorum elementis chemicis respectis secundum rei rationem imperfectam magis minusve esse censemus, tamen facere non possumus, quin quae sint optimae commemoremus. Et primum quidem ad Fourcroy (1) nos convertamus, qui duodecim classes proposuit:

1. Acidum uricum (a Scheele detectum).
2. Ammonium uricum (Vauquelin).
3. Acidum oxalicum.
4. Acidum uricum et salia phosphorica diversis stratis.
5. Eaedem mixtiones inter se conjunctae, non in stratis.
6. Ammonium uricum et salia phosphorica diversis stratis.
7. Eaedem mixtiones inter se conjunctae.
8. Ammonium phosphoricum et magnesia phosphorica diversis stratis.

---

(1) Sur le nombre, la nature et les caractères distintifs des différens matériaux qui forment les calculs, les bézoards et les diverses concrétions des animaux. Annal. du muséum d'hist. nat. 1802. T. I. p. 93. sqq. Cfr. Gehlen N. allgem. Journal der Chemie Bd. II. Hft. S. 532.

9. Calcaria oxalica et acidum uricum diversis stratis.

10. Calcaria bioxalica nucleus, calcaria phosphorica tegumentum.

11. Calcaria bioxalica nucleus, tum strata acidi urici et ammonii urici et strata externa salium phosphoricorum.

12. Silicium et calcaria phosphorica nucleus, tum acidum uricum et ammonium uricum, denique salia phosphorica.

Baillie praecipue secundum Wollaston septem discrevit genera:

1. Acidum uricum.

2. Ammonium phosphoricum et magnesia phosphorica — sal triplex; calculi crystallini fulgentes.

3. Calculi liquefaciendi; constant ex magnesia ammoniaco-phosphorica, aliquantula calcaria phosphorica et acido urico, coloris albidi, partim per strata, partim porosi.

4. Calculi moriformes; constant ex acido saccharino (vel oxalico) et calcaria phosphorica, in interstitiis plerumque acidum uricum continentes.

5. Calculi ex calcaria phosphoriça, coloris lucide fusci; strata infirme tantum inter se cohaerent.

6. Calculi calcariam phosphoricam cum materia zootica et aqua continentes.

7. Calculi, quos nominamus »Blasenoxydsteine;« strata non manifesta conformant, sed massam irregulariter crystallinam, ex acidis et alcaliis compositi, oxydum sui generis praebentes.

Meckel (1) simplices et compositas usque ad quincuplices mixtiones dividit.

Sundelin (2) tria tantum genera statuit, calculos ex acido urico compositos, calculos liquefaciendos et moriformes.

De Walther (3) acida concretiones constituentia characteres proponit. Qua ratione discernuntur:

1. Incrustationes alienorum in vesicam illatorum corporum; constant ex salibus phosphoricis, nonnunquam aliquantulo acido urico junctis.

2. Concretiones corporibus alienis carentes.

a) Calculi ex acido urico puro vel ammonio urico compositi; alcaliis fixis non solubiles, ammonium edentes vel non edentes.

b) Calculi acido phosphorico compositi, salibus mediis aut calcaria phosphorica aut magnesia ammoniaco-phosphorica, simplices aut calcaria phosphorica mixti; vel nucleo praediti acidi urici aut ammonii urici et cortice salium phosphoricorum, nonnumquam mutatis stratis acidi urici.

c) Calculi calcariam oxalicam continentes; calculos parvos, laeves, cinereos, atros constituit calcaria oxalica. In calculis sic dictis moriformibus reperitur, qui eam vel in nucleo puram, aut cum ammonio urico mixtam

---

(1) Handbuch der patholog. Anatomie Bd. II. Abthlg. II. S. 446.

(2) Patholog. u. Therap. der Krkht. mit mater. Grdlg. Bd. I. 104.

(3) Ph. Fr. v. Walther über die Harnsteine, ihre Entstehung und Klassification, Im Journ. f. Chir. und Aug. 1820. Bd. I. S. 2. 3.

continent, saepissime mediis in stratis inter nucleum et corticem obviam. Sunt insolubiles alcaliis et acidis dilutis difficile solubiles. Forma tuberosa et duritie, gravitate, colore atro, odore illum seminis virilis aequante excellunt. Calor modicus si adhibetur turgescunt et in albam efflorescentiam commutantur. Chartam violaceam viridi tingunt colore, curcuma tinctam vero rubro.

d) Calculi calcariam carbonicam continentes praediti sunt nucleo ammonii urici, et calcaria carbonica una cum salibus phosphoricis in iis reperitur. Cum acidis collati effervescunt.

e) Calculi, quos dicimus »Blasenoxydsteine« nonnumquam calcaria phosphorica incrustati; quod principium Wollaston in calculis vesicalibus et Marcet in renalibus detexit, Berzelius Cystine nominavit.

Quot inveniuntur diversa genera calculorum ii, qui acido urico constituuntur, auctore Prout, tertia pars totius numeri sunt. Huc accedit, quod acidum uricum plerumque nucleum quoque efficit, cui alia strata adjacent. Hac in re calcaria oxalica, deinde salia phosphorica acido urico proxime accedunt.

Ad variam calculorum urinariorum sedem eorumque symptomatologiam nunc decurrit oratio et quidem de calculis renalibus nobis disserendum est.

A. Calculus renalis aeque crebro ac calculus vesicalis reperitur; neque tamen hic ex illo originem semper ducit, id quod, quoniam urina depravate secreta, materiis crystallinis, acidis aliisque immixta est, pro loco earum rerum exspectari potest. Cujus affectionis

symptomata ex parte tantum verum indicant, et tantum abest, ut affectioni renum sint accommodata, ut ab hac fere abhorreant. Magnae, laeves, adhaerentes concretiones tum parvas tum nullas movent molestias; multo autem minores, acuti, praesertim leviter adhaerentes calculi doloribus vehementissimis afficiunt aegrotum. Ad hoc in regione primae vertebrae lumbalis tensionem quandam et pressionem aegri persentiunt, in dies magis urgentem, omnino fere non ferendam. Hac de re verba facit van Swieten (Comm. in Boerh. aphorism. Tom. V. §. 1422): »Si calculus in rene adsit, et jam alicujus molis fuerit, saepe aegri ponderis sensum obtusumque dolorem percipiunt in regione renis affecti; si angulosus fuerit, puncturae sensus saepius adest, inprimis si corpus subito antrorsum incurvetur.« Omnino ii, qui lithiasi renum laborant, inclinati ambulant; alia symptomata non rara sunt nausea, vomituritiones, nonnumquam vomitus ipsi materiae acidae, quae largis, excitantibus coenis, animi motibus augentur; his numquam non alvi obstipatio adjuncta est. (Quibusdam hacce sub colica ex alvo mucus tenacissimus, albus et quasi lacteus, aut puri remistus exprimitur; aliis vero alvus pertinaciter supprimitur. P. Frank Epit. L. VI. P. III. pag. 388.) Urina plerumque albida, aquosa, albido sedimento; nonnumquam cum ea parvi calculi effunduntur; saepe cruenta, purulenta, mucosa, sedimento lateritio, copiosa. Singulis temporibus major copia arenae lithicae renum (Gravelle) emittitur in urina praecipitata, quae per multos annos continuata, quominus calculi exsistant, nonnumquam prohibet. Analysis chemica proponit acidum uricum et materiam zooticam; crystallinum autem gra-

nulosum sabulum auctore Berzelio constat acido urico puro, aliquantulo ammonio et calcaria oxalica et magnesia immixtis.

B. Calculis ex renibus in ureteres decidentibus, pro majore aut minore prohibitione urinae majores aut minores oriuntur insultus. Ad haec magnis et asperis calculis secundum ureteres dolores vehementissimi commoventur, quolibet corporis motu augescentes, quibus adjuncta sunt ex urina molestiae, convulsiones, haematuria, quae post transitum repente desinunt, pejore conditione autem etiam mortem afferre possunt.

C. Calculorum vesicalium symptomata Celsus(1) tam magnifice et rebus tam accommodate descripsit, ut facere non possimus, quin profiteamur, nos quidem in cognoscendo calculo vesicali non multo amplius quam veteres progressos. Ab hac igitur scriptione non alienum esse puto, me illud Celsi referre. »Calculosi vero his indiciis cognoscuntur. Difficulter urina redditur, paullatimque, interdum etiam sine voluntate destillat. Eadem arenosa est, nonnumquam aut sanguis, aut cruentum, aut purulentum aliquid cum ea excernitur.

Eamque quidam promptius recti, quidam resupinati, maximeque hi qui grandes calculos habent, quidam etiam inclinati reddunt, colemque extendendo dolorem levant. Gravitatis quoque cujusdam in ea parte sensus est. Atque ea cursu omnique motu augentur. Quidam etiam, cum torquentur, pedes inter se subinde mutatis vicibus implicant. Foeminae vero oras naturalium suorum manibus admotis scabere crebro coguntur. Nonnumquam,

(1) Celsus de med. L. II. cap. 7.

si digitum admoverunt, ubi vesicae cervicem is urget, calculum sentiunt.«

Unicum certissimum signum, calculum esse in vesica, tum demum constituere possumus, quum eum ipsum ope specilli aut catheteris in vesica persentimus. Alia minoris momenti signa his continentur: calculus, sive ex ureteribus provenit sive in vesica ipsa natus est, initio quidem sensum quendam titillantem, tum injucundum, nempe dolorificum in glande excitat, repente et orientem et evanescentem. Qui dolor eo vehementior in vesica, inprimis in collo vesicae ab aegrotis percipitur, animi commotionibus, magnis corporis motibus et emittendis singulis guttis urinae ultimis. Mulieres in vulva et in perinaeo dolore afficiuntur. Morbo continuato aegroti appetitu, dormitione carent; ad haec necessitas maxima mingendi irrita, stranguria, dysuria spastica; saepissime tenesmus sphincteris vesicae, crebrae erectiones, attractio testiculi ad annulum abdominalem. Sedimentum urinae est crassum, albidum vel lateritium, siccatum rubra crystallina granula ostendens; nonnumquam foetidum, puriforme. Calculo saccato aegrotus per multos annos nullis doloribus cum bona valetudine utitur. Opera calculi emovendi necquicquam data aegrotus, quum cystospasmus, vesicae paralysis, ulcera, induratio vesicae exstiterint, morti tandem succumbit.

D. Multo rarius, imo rarissime in urethra calculi reperiuntur, qui fere semper ex vesica originem ducunt, e qua in urethram ingressi retinentur; id quod maximis aut angulatis calculis eo facilius fit, nimirum crebrius in urethra virili quam in muliebri. Majores calculi urethrae saepe dolorem prementem et gravitatem pres-

sionemque quandam in perinaeo et in ano evocant, iidemque ardorem penetrantem in urethra, inprimis in glande excitant. Urinae excretio quum prohibetur, irritatio, facile in inflammationem gangraenosam transiens, oritur; urethra plane obstipata ischuria perfecta, vesica valde extensa mors imminet.

E. In prostata denique calculi exstant, quando laesa vesica aut urethra, sive excoriatione sive alia exulceratione, urina in prostatam infunditur, ex qua dispositione calculi prodeunt. A nonnullis affirmatur, hos ipsos esse secreta prostatae, qui etiam nulla ruptura et exulceratione reperiantur.

Diagnosis. Dolores nephritici e calculo ab aliis non facile distinguuntur, quam ob rem tota corporis constitutio, certo tempore recurrentia et inconstantia, repentinum decrementum molestiarum, crebra lumbago, qualitas urinae et sedimentorum maxime respicienda sunt. Nephritis acuta vehementiora initia capit; in abscessibus renalibus dolor continuus et in urina loco sabuli pus; in ischiade Cotunni nullae urinae molestiae et nullus in corporis motibus dolor. Calculi e symptomatibus, quae dixi, ac loco a dolore petito et affectione loci calculi ipsius dolorifica facilius cognoscendi sunt. — Calculos vesicales jam supra dixi esse difficile cognoscere et tantum, quum calculum metallico cathetere percipimus, quo sonus metallicus auditur, exploratum eum habere possumus. Minus certe, sed verisimillime calculum exploratione per anum statuere possumus. Huic affectioni similis cystitis, decursu acuto, nulla remissione, calore in regione vesicae, febri et anamnesi perspicua est. In cystospasmo plerumque ischuria per-

fecta, in calculis tantum sub emissionis urinae finem, sicut in illo deest haematuria; non tam facilis equitatio, ut in affectione prostatae. — Calculi urethrales facile cognoscuntur, in viris specillo, in muliebribus digito in vaginam, in rectum inducto. — Calculi prostatae hoc eodem modo, quo in dilatata apertura prostatae saccatus sentitur, deteguntur nec minus cathetere.

Aetiologia. Ut in aliis pseudorganisationibus, ita in lithiasi alii originem via chemica, alii organica declarant. Illi plus elementorum, ut acidi urici, salium phosphoricorum etc. in sanguine et secretis, aut ipsum transitum materiarum, ut acidi oxalici et aliorum acidorum vegetabilium, ex alimentis in sanguinem et secreta proponunt, ut lithiasin ope rerum opportunarum praecipitationem quandam chemicam demonstrent. Hi in pseudorganisationibus pseudoplasmata vera manifestis signis organisationis cognoscere volunt.

Sexus virilis in universum magis est opportunus lithiasi quam sequior. Aetate infantili indolis urolithiaseos in sexu utroque eadem. Nulla aetas ab hoc morbo tuta, ne foetus quidem in utero. — In regionibus ad extremum septentrionem vergentibus et tropicis lithiasis rara, in terris temperatis indigena. Humidum, mutabile coelum et aër paludum lithiasi inprimis favent; auctore Desault indoles praecipue in incolis magnarum urbium, qui in angustis, impuris viis, in vicinitate lutorum et aquarum stagnantium vivunt. Veteres causam aquam metuebant, quae multum calcariae sulphuricae continet: quare quoque speluncas stalactite constantes timebant. Nec vero hae causae magni momenti sunt; etenim in

regionibus montium paucissimi sunt lithiasi affecti. Magno autem momento est consuetudo minus bibendi, quo secretioni renali vehiculum aquosum detrahitur, ut solida facile oriantur. Usus lactis et casei fere solus ea de causa opportunitatem praebere non potest, quod nisi accedunt vita sedentaria et otiosa et nullus corporis motus, lithiasin efficere, ut in incolis Alpium, nullo modo potest. At noxii sunt acidi renes stimulantes potus, quo in genere auctore Magendie vegetabilia acidum oxalicum continentia nominanda sunt. Quamquam v. Swieten negat (»Verum quidem est, plures pauperes, quam divites laborare calculo«), tamen constat, divites praesertim calculis laborare; itaque vita luxuriosa, debilitas totius systematis urinalis deliciis Veneris orta, victus stimulans, nimia vini potio ad lithiasin praedisponunt, secundo certe dimidio aetatis mediae; qua ratione albida acidula vina nocentiora dicuntur. Nec minus lithiasis hereditaria esse potest; patribus enim arthriticis nati jam mature calculis laborant. Indoles consueta formationis concretionum acidarum in acumine vitae incipiens et sub senectutem evanescens, ut jam docet de Walther, cum dispositione universali arthritidis et haemorrhoidis communicationem habet. Saepissime nephritis calculosa in podagra laborantibus, morbo praesertim complicato, et in insultibus anomalis invenitur.

Therapia. Quo facilius et expeditius urea constituitur, eo minus acidum ipsum nascitur; nitrogenio supervacuo, cum reliquis elementis non conjuncto, causa praebetur acidi urici. Nitrogenio autem exiguo urea pauca

exsistit, cui non acidum uricum, sed oxalicum addi potest. Ut illa in re nitrogenium alendo minuendum, ita hac in re augendum est. Praeterea omni modo digestio adjuvanda est. Omnia, quae atoniam canalis alimentaris efficere et ita nimis acida secreta emovere possunt, evitanda. Magno autem momento urinae secretionis augmentum est, i. e. partium aquosarum, ut acidum uricum et salia urica plane soluta sint; excitantia autem diuretica huic usui haudquaquam addenda, neque motus corporis non respiciendus est. Tela muscularis est, in qua inprimis fibrina deponitur, nitrogenium longe conjunctius continens quam albumen. Mutanda enim materia musculorum acidum lacticum constituitur, cum osmazomio admodum conjunctum. Quod acidum vasis lymphaticis sanguini remittitur; simul nitrogenium sanguinis et ita fibrina augetur. Non minus autem excretio acidi carbonici et acetici ex sanguine adjuvatur, illud per pulmones, hoc per cutem ejiciendum. Quo expeditius haec materia nascitur, eo magis acidum uricum et oxalicum minuuntur. Effectus lithontripticorum quae dicuntur plerumque prophylacticus est; ita non alcaliorum acidum in renum secretione saturatur, ut salia facile solubilia exsistant; aut acidum decomponitur elementis distrahendis. Huc referendus usus acidi carbonici, salibus carbonicis plerisque facile solubilibus. Tandem irritationes calculis renalibus aut vesicalibus ortae, imprimis symptomata inflammatoria quam celerrime removenda sunt, quod facillime lente procedentes destructiones afferre et molestias aegrotorum valde augere possunt.

Magni pretii in cura urolithiaseos est victus. Veteres praesertim res aquosas, haud irritantes, modice

salsas praescripserunt. Quibus acre uricum, quominus oriatur, prohibetur; aqua enim profecto simplicissimum et naturae convenientissimum diureticum est; ad hoc balnea tepida commendant, quibus sine molestia ventriculi magna fluidi copia corpori inferri potest. Sydenham laudat theam Sinensem, qua ipse cum successu usus est. Fr. Hoffmann (1) vinum rhenanum generis minoris laudat; Dioscorides (2) vino aqua marina mixto laudem tribuit.

Alimentorum autem acida, aromatica acria, molesta, flatulenta calculo laborantes male afficiunt; leguminosorum jam veteres daucos, lactucam sativam, siseres virides, rapas, petroselinum memorant. Fructus aciduli in universum obnoxii; Boerhaave contra commendat cerasa dulcia et fraga; aptiores uveae sunt. Nonnulli medici succum dauci recentes expressum remedium palliativum tradunt (jejune quattuor ad octo cochlearia sumenda). — Calculis laborantes refrigerio ne exponantur, vestimentis calidos se reddant, praesertim pedibus curent. Vita sedentaria assidua maxime nocet, praecipue corpore prono et strenua mente. Non solum coitus, sed observatio voluptatum statum aegrotorum pejorem reddit. Neque omittenda est crebra et completa emissio vesicae, id quod calculis magnis alii evitari volunt, quod vesica circa calculum contractione facillime irritatur.

Palliativa remedia leniendis doloribus haec sunt: Quies maxima; situs horizontalis; alimenta mucosa, non excitantia; multum butyrum recens; ol. amygdal. dulc., solum vel cum succo citri; emulsio amygdalina, cannab.,

(1) Diss. de natura et praestantia vini rhenani. §. 62.

(2) Mat. med. L. V. cap. IX.

sem. papav. alb.; semen lycopodii cum. syr. althaeae; decoct. rad. althaeae, malvae; emulsio gummi arab., alvo obstipata cum aqua chamom. et oleo Ricini; aqua calcis cum opio; inf. rad. valerian. et flor. chamom., pulv. Doweri, extr. hyoscyami in calculis phosphoricis et uricis. Externe expediunt frictiones emollientes antispasmodicae cum opio regionis renum, fomentationes hyoscyami, flor. chamom. cum paullulo belladonnae, balnea tepida, clysmata ex mucilaginosis cum opio. Si qua incidant signa nephritidis, hirudines, cucurbitulae in regione renum applicandi, in plethora venaesectio instituenda; deinde emulsio cum opio, sed sine salibus danda. — In calculis uretericis cura eadem; irritatione secundaria inflammatoria hirudines et venaesectio non omittenda; neque alia est cura palliativa in calculis vesicalibus, remedia tantum localia regionem vesicae et perinaeum postulant. In calculis urethralibus eadem remedia, statu inflammatorio hirudines, venaesectio, epithemata emollientia.

Cura radicalis postulat lithontriptica, pro dolor! saepe palliativa: natr. carbon. c. conch. praep., Drachm.jj mane jejunis in mensura aquae; natr. carb. acid., kali carb. bis terve de die gr. X c. aqua, vel mixtura valde probata: R. Tart. depur. Drachm.β—I, solve in Aq. selteran. ℥β. Serv. in vitro bene obturato D. dos. VI. S. mane et vespere dosis una cum lacte sumenda. Alii laudant magn. carbon. ter de die gr. XV; aquam calc. ustae, quodie ℥I jejunis in jusculo e carne parato sapone medicato interposito. De Walther commendat: R. Kali carb. Drachm.Iβ. aqua cinnam. Unc.III, Syr. diacod. Unc.β M. S. Quater de die dimidium cochl.

sumendum, simul infusum herb. jaceae magua in copia bibendum. Magis empirice quoque laudatur aqua thermarum Carolinensium et lixivium kalinum. Haec et his similia remedia tum, quum acidum uricum et ammonium uricum in calculis praevalent, usui sunt; continuo et magnis dosibus febrem lentam et hecticam efficiunt. Nonnunquam alcalia cum acidis mutata profuerunt; haec in atonia renum et vesicae et in calculis, in quibus salia calcariae praevalent, profecto indicantur. Quamobrem calculis laborantium urina ejusque sedimenta accurate chemice disquirenda sunt, cujus quum reactio est acida, inserviunt aqua calcariae, magnesia etc., quum autem alcalica est, acidum muriaticum, elixir acid. Halleri. Empirice plurima remedia commendata sunt: rad. asparagi off., acetum squill., rad. artemisiae, ol. petrae, mori c. foliis, folia uvae ursi, resina pini, fol. diosm. crenat., Pyrola umbellata etc.

In calculis vesicae remedia radicalia partim interna, quae jam dicta sunt, partim externa, chirurgica. His adnumeramus injectiones in vesicam, ope catheteris utrimque aperti, apice clausi et rotundi, quotidie ter quaterve in aperturam catheteris illato siphone efficiendae. Calculo acido urico et salibus uricis composito, ammonium, lixivium, kali causticum, natrum, nitrum et acidum muriaticum infunduntur, tam diluta, ut in ore leniter gustentur et calorem certe 25° R. praebeant. Calculo calcaria oxalica et ammonio composito, prius ut vesicae sensibilitas minuatur, solutio extracti hyoscyami infunditur, tum per horae quadrantem oleum et lac; quo facto ostium catheteris in calculum ipsum intenditur ad inferenda guttatim concentrata chemice sol-

ventia remedia. Per tempus injectionis aegrotus spirituosis omnibus abstineatur, carne pauca fruatur neve urina per longum tempus attineat. Quum superficies calculi mutatur, prius levis, quum aspera fit, multo sabulo in urina apparente molestiis minutis, eventus faustus praesagiendus est. Sunt autem idcirco incerto effectu, quoniam nucleus ex aliis elementis ac cortex compositus est, una plures et minores et majores calculi in vesica esse possunt, cujus intima membrana, per se jam morbose affecta, nihil irritantis patitur.

In extrema igitur scriptione mea res, quum illa remedia nihil profecerint, memorandae sunt, i. e. lithotomia et lithotripsia.

VITA.

Natus sum Heimannus Ludovicus Schlesinger, Judaeus, die XXIX. mens. Jul. anni h. s. XXII. Ratiboriae, patre optimo Ludovico, matre dilectissima Augusta e gente Traube, quos summopere venerandos ut Deus Optimus Maximus mihi incolumes vigentesque diu servet, oro et exopto. Litterarum rudimentis domi imbutus, gymnasium adii Ratiboriense, ubi per septem annos versatus, anno h. s. XLI. testimonio maturitatis munitus numero civium universitatis Vratislaviensis ab Ill. Gaupp, t. t. fasces academicos tenente, adscriptus et ab Ill. Betschler, t. t. facultatis medicae decano, in medicorum album relatus sum. Scholis deinde virorum Illustrissimorum et Doctissimorum per tres annos

hisce interfui: Ill. Barkow de osteologia et anatomia comparata; Ill. Benedict de chirurgia generali et speciali, de ophthalmiatrice, de fasciis et instrumentis chirurgicis rite applicandis, qui idem in exercitationibus chirurgico-clinicis et in operationibus in cadaveribus instituendis dux mihi erat gravissimus; Ill. Betschler de arte obstetricia, qui quoque in clinico et policlinico gynaecologico frequentem mihi foeminarum infantumque morbos tractandi et parturientibus opem assiduam ferendi praebuit occasionem; Ill. Braniss de logice; Cel. Burchard de morbis infantum; Ill. Nees ab Esenbeck de botanice generali et speciali; Ill. Elvenich de psychologia; Ill. Fischer de chemia universa experimentali et pharmaceutica; Ill. de Glocker de mineralogia; Ill. Goeppert de materia medica, qui idem dux mihi erat in excursionibus botanicis; Ill. Gravenhorst de zoologia; Ill. Henschel de studii medici encyclopaedia, de pathologia generali, de semiotice; Ill. Klose de politia medica; Ill. Otto n. b. de anatome corporis humani, de historia foetus, de sectionibus forensibus, qui quoque per duo semestria in cadaveribus secandis me erudiit; Cel. Neumann de therapia speciali et de typho; Ill.

Pohl de physices hodierno systemate, de phaenomenis electro-magneticis, de theoria caloris et lucis; Ill. Purkinje de physiologia hominis experimentis illustrata, de selectis physiologiae capitibus, de histologia; Cel. Remer jun. de morbis syphiliticis; Exp. n. b. Sachs de therapia generali; Ill. Wendt de universa materia medica, de morbis ex laesa mente oriundis, de morbis sic dictis chronicis. Praeterea Ill. Remer sen. in exercitationibus medico-clinicis ac policlinicis mihi moderator exstitit.

Anno praeterito Berolinum petii et ab Ill. Lachmann, t. t. rectore magnif., civibus almae universitatis Berolinensis adscriptus, apud Ill. Busch, gratiosi medicorum ordinis t. t. decanum spectatissimum, nomen dedi. Per semestria duo hasce frequentavi scholas: Ill. Busch clinicum et policlinicum obstetricium; Ill. Casper medicinam forensem; Ill. Juengken clinicum chirurgicum et ophthalmiatricum; Ill. Hecker medicinae historiam; Ill. Mueller anatomiam pathologicam; Ill. Wagner clinicum medicum; Cel. Wolff clinicum medicum.

Quibus omnibus viris Illustr., Celeberr. summas, quas possum, gratias ex intimo animo ago, gratam

ipsorum memoriam numquam depositurus, eorumque discipulum me fuisse semper gloriaturus.

Jam vero tentaminibus, et philosophico et medico, nec minus examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite absolutis, fore spero, ut, dissertatione cum thesibus publice defensa, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Quisque medicus studere debet operationes minuere.
2. Medicamina esse specifica nego.
3. Causa morbi non semper tollenda est.
4. Arteriarum torsio cum ligaturae pretio non est conferenda.